

***Зверева Лариса Геннадиевна,***

*к.э.н., кафедра математики и информатики,*

***Бурховецкая Олеся В.,***

*студентка 1-го курса педагогического отделения,*

*ГБОУ ВО Ставропольской государственной педагогический институт,*

*г. Ставрополь, РФ*

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАГЛЯДНОГО МЕТОДА КАК ОДНОГО ИЗ ФАКТОРОВ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ УСВОЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ**

**Аннотация.** В данной статье рассматривается и конкретизируется возможность улучшения качества знаний на уроках математики.

**Ключевые слова:** задачи педагогики, метод обучения, наглядный метод, преподавание математики, интерактивная доска.

В настоящее время в социуме складывается новое понимание целей образования. На первое место ставится способность к саморазвитию. В связи с этим развиваются и совершенствуются методы обучения, которые влияют на разработку новых методик для новой системы. Нельзя не заметить, что методы обучения являются основной частью образовательного процесса, обеспечивающих его реализацию. Одной из главных задач обучения можно считать формирование понятий, так как знания, без владения понятиями, теряют емкость, а умения и навыки обретают формальный характер.

Наглядное обучение считается одним из наиболее распространенных и интуитивно понятных основ преподавания, которые используются с древних времён и остаются главными и ведущими принципами дидактики и сегодня. Современная дидактика требует наиболее рациональных вариантов применения средств наглядности, позволяющих достичь большего образовательного и воспитательного эффекта. Она ориентирует педагогов на такое применение наглядных методов обучения, что-

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

бы одновременно иметь возможность развивать и абстрактное мышление учеников.

Данный вопрос очень актуален в современном обществе. В век информационных технологий, это направление набирает все большие обороты в сфере образования. Наиболее важными задачами педагогики является создание условий для становления личности и развития способностей обучающихся, а для того чтобы решить так называемые педагогические задачи, нужно использовать различные методы обучения, среди которых: словесные, наглядные и практические. Применяя данные методики, можно активизировать и увеличивать интерес к познавательной деятельности учащегося. Математика по своей сущности очень сложная и скрупулезная наука, и поэтому, чтобы заинтересовать обучающихся, необходимо, не просто объяснять материал стандартным набором понятий, теорем и доказательств, а использовать различные демонстрационные схемы, таблицы, модели, диаграммы и все возможные технические средства.

Одним из наиболее распространенных и эффективных способов применительно к математической науке, можно считать метод наглядности. Данный метод обучения основывается на том, чтобы найти и показать более простой и понятный образ для формирования математических понятий в процессе мышления и воображения. Использование метода наглядности позволяет:

- концентрировать и удерживать интерес учащихся;
- увеличивать заинтересованность к исследуемому объекту;
- упрощать усвоение сущности проблемы;
- приучать к обобщению и прибавлению знаний;
- минимизировать объём информации и предоставлять её в виде схем и таблиц;

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

- формировать у учащихся умение применять полученные знания;
- повышать уровень усвоения информации.

По сравнению с другими методами обучения, наглядность даёт возможность заинтересовать в изучении математических дисциплин, а также с различных сторон приступать к исследованию той или иной задачи. При этом стоит понимать, что применение в преподавании только метода наглядности в полной мере не сможет увеличить уровень усвоения терминологии, поэтому нельзя забывать и про другие методики.

Если рассмотреть наглядность, как объединение материальных и материализованных предметов, задействованных в ходе преподавания, то ближайшее время необходимо разработать методику, которая будет предполагать использование современной технологии преподавания в процессе обучения математики. Например, применение интерактивной доски при изучении математических дисциплин, которая позволяет преподнести новый материал более разностороннее, что помогает представить информацию при помощи разных мультимедийных средств, из-за чего педагоги и обучающиеся получают возможность обсуждать материал и изучать его максимально детально. Данная технология позволяет упростить объяснение схем и помогает разобраться в сложных математических терминологиях. При совместном использовании текста или изображения, с добавлением звукового сопровождения, у учащихся активизируются сразу несколько видов памяти, что способствует более эффективному усвоению математических понятий. Если применить всё вышесказанное при изучении биннома Ньютона, то при использовании интерактивной доски, можно показать связь при нахождении биномиальных коэффициентов с помощью треугольника Паскаля. Учащиеся, глядя на схему треугольника, смогут сразу заметить закономерность, ко-

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

торая позволит им с легкостью возводить двучлен в любую натуральную степень.

Таким образом, наглядный метод обучения это один из важнейших факторов для усвоения математических понятий. Используя современные технологии, несомненно, можно достичь наиболее высоких результатов. Применение этого метода позволит повысить уровень концентрации студентов, вызвать интерес к учебному процессу. Так же формируется абстрактное мышление, которое в свою очередь способствует эффективному усвоению математических понятий. Но не стоит забывать, что наглядный метод это не универсальное средство для решения проблем в образовании, это лишь один из способов повышения уровня усвоения различной информации.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Столяр А.А. Педагогика математики: Наглядность обучения. – М.: Просвещение. – 1986. – С. 8-10.
2. Орлов В.И. О методах обучения и проверки знаний, умений, навыков – М., 1995. – С.67
3. Бабанский Ю.К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе. – М. 1985. – С.264
4. Кукушкин В.С. Теория и методика обучения – Рос., 2005. – С. 99
5. Занков Л.В. Наглядность и активизация учащихся в обучении. – М., 1960. – С. 83
6. Сербиновский Б.Ю., Зверева Л.Г., Клеваков Д.Е. Маркетинг университета: рыночная политика, инновационная самозанятость выпускников и создание высокотехнологичных стартапов. Часть 2 // Инженерный вестник Дона. – 2013. – № 1 (24). – С. 63.
7. Сербиновский Б.Ю., Зверева Л.Г. Маркетинговая концепция и рыночная политика университета по развитию самозанятости выпускников. Часть 1 // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – № 84. – С. 751-768.
8. Зверева Л.Г., Кумратова Ж.Р. Роль мониторинга вузов в принятии управленческих решений // Экономика устойчивого развития. – 2015. – № 2 (22). – С. 103-108.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

9. Осмоловская И.М. *Наглядные методы обучения: учебное пособие для студентов высших учебных заведений.* – М., 2009.